

1-3 PICES (国際北太平洋研究協議会) 構想

田 中 昌 一 (東京大学海洋研究所)

PICES という言葉をはじめて目にされる方も多いだろう。この言葉は1977年頃から使われ出した新しい俗語である。ICES は有名な北大西洋の漁業・海洋の研究に関する国際機関で、80年余の歴史を誇り、世界の水産資源学、水産海洋学をリードする目ざましい活動を続けてきた。国際条約に基づく政府間機関ではあるが、科学者達は自由な立場で参加し、科学的議論を行っている。このICES を一つのモデルとして、北太平洋にも同様な国際機関を作るべきだという考え方方は、科学者個人のレベルでは、古くからあった。この考え方方が1977年頃から急速に広まって来た。その推進者の1人、ワシントン大学の Wooster 教授が、この機関を PICES と呼んだことから、広く用いられるようになった。しかしそれより以前に、1977年7月にシアトル郊外ウイルダネス湖畔で開かれた日米加3国学者参加の北太平洋計画のシンポジウムで、浅野長光氏が、Pacific ICES(ICES 太平洋版)を提案しておられる。PICES はもちろんこの略である。正しくは“北太平洋における海洋科学のためのある種の国際機関”とでもいうべきであろう。

1. なぜ PICES が必要か

まず現存の国際機構を北大西洋と北太平洋で比較してみよう*。北大西洋では、西に ICNAF**, 東に NEAFC-ICES** があって、それぞれ漁業に関する研究と資源の管理を実行している。地域内の漁業・資源に関する国際問題は包括的にこれらの機関が管轄することになっており、また漁業に参加している国はすべて加盟している。西と東では機構がやや異り、西側では ICNAF が研究と管理の双方を担当しているのに対し、東側では ICES が研究を、NEAFC が管理をそれぞれ担当している。いずれにしても、これらの機関によって問題が総括的に処理されている点が特徴である。

一方北太平洋においては、国際機構が極めて分散的であることが特徴である。200海里時代以前における主な条約・協定 (convention, treaty) にもとづく国際委員会をあげると、INPFC (日米加)、日ソ漁業委員会、IJPSC (サケ・マス委員会、米加)、IPHC (オヒョウ委

* 200海里体制以前の機構であるため、現在かなり変わっている。

** 略号の説明は文末にまとめて示す。

員会、米加)、オットセイ委員会 (日米加ソ)、IATTC (熱帯マグロ委員会、多数国)、IWC (捕鯨委員会、多数国)、日韓漁業委員会、日中漁業委員会の9つを数える。この外の協定 (agreement) 類は、ほとんど無数といってよい。これらの委員会はすべて、特定の目的、特定の問題に対応して設置されており、問題が生ずるごとに条約や協定が結ばれ、委員会がつくられて来たといつてもよい。海洋や漁業の問題を総括的に取扱う機関は全くない。

総括的な機関がなかっただけではなく、それぞれの委員会においては、国の利益が直接的にぶつかり合い、委員会自身が十分に機能し得ない状態が生じた。このことが結局は200海里時代の到来を早めることになったのだが、200海里制は何等問題の解決をもたらさず、混乱をますだけであった。

既存の組織は、200海里時代に入って、大幅に組みかえられつつある。日米加、日ソの漁業条約は改訂された。しかしこれは、従来の条約を200海里制に対応するよう改めたもので、問題の根本的解決をめざしたものではない。かつては漁業資源の国際管理の一つの理想像と考えられていたオヒョウ委員会やサケ・マス委員会は、存亡の危機に直面している。200海里制により国際間の対立は激化し、国際協力が困難となり、政治が前面に出て、科学者の地位が各国において低下した。一方において、200海里制のもとで、回遊性魚類の管理の問題、海洋汚染、海洋研究、データ・情報の交換など、国際的、学際的協力を必要とする問題はむしろ増大している。

このような状況のもとで、北太平洋地域における、漁業問題を含む海洋研究のための連絡調整機関の必要性が主張されるようになってきた。無駄をはぶいて限られたリソースを効率的に活用し、200海里制のもとで自由な海洋研究を促進し、あるいは観測方法やデータを標準化するなどのためには、このような機関がなければならない。

2. ワシントン大学の提案した PICES の構想

ワシントン大学の海洋問題研究所 (Institute for Marine Studies) は、シアトルの水産研究所からの要請をうけて、Wooster 教授を中心にして、PICES 構想を練って来たが、1978年3月に、カナダの科学者も加え

て、第1回の非公式会合をもち、ここに“北太平洋の科学研究のための国際協議機関”の概要を提案した。Wooster教授は、非公式会合で出された意見を入れて修正案を作成し、同年8月、日加ソの科学者に呼びかけ、4ヶ国の科学者による第2回の非公式会合を提案した。Wooster教授による修正された提案の概要は以下の通りである。

目的：北太平洋の海洋環境（海洋学）、生物・非生物資源の利用、海洋環境に対する人為的影響に関し、研究の協力と情報の交換に資すること。

事業内容：以下のような事業を行う。1) データ・情報の交換、2) 研究計画のレビュー、3) 重要課題やそのための研究方法の確認、4) 協同研究の立案、展開、調整等、5) データ・情報の評価・解釈。

メンバー：当初は日米加ソの4カ国で発足する。他の国（地域外の国を含む）の加盟については4カ国で検討する。

機構：ICESに類似した機構を考える。1) 決定機関Council、2) 執行機関Bureau、3) 科学委員会、4) 事務局、5) 年次会議とシンポジウム等の科学的会合の開催。

3. PICES の必要性や問題点

1978年3月の米加科学者による非公式協議につづいて、1979年1月シアトルにおいて、日米加ソ4カ国科学者による非公式会合が、ワシントン大学の主催で開かれた。日本からは、菅原 健氏、奈須紀幸東大教授、庄司 大太郎水路部長、福田嘉男遠洋水産研究所長および筆者の計5名が出席した。この会合では、公的機関については意見がまとまらず、実質的非公式討議を積上げていこうということになった。4カ国の非公式会合で出された意見は以下のように要約されよう。

国際機関を必要とする理由：現存の機関は参加国が一部であったり、機能が特定的であって、包括的問題に取組むにはいずれも不十分である。国際的、学際的研究を推進するための単一機構が必要である。漁業、生物海洋学、海洋学一般がまず関心の中心となろう。国際協力によって促進される研究活動の例として、以下のようなものがあげられる。1) データや分析方法の開発、相互比較、2) 地域内広域協同研究、3) 方法論の検討、4) 海洋汚染研究、5) 海と大気の相互作用の研究など。

PICESでなにができるか：以下のような面を通じて、海洋研究の改善、促進に役立つであろう。1) 組織的な国際的、学際的交流を容易にする。2) 相互に関心の深い協同研究計画の展開と国際協力の効率化、3) 問

題点の整理や研究成果のレビューのための場の提供、4) データや情報の組織的交換のチャンネルの提供、5) 北太平洋地域の諸国際機関の間の連絡に便を与える。

政策決定とのかかわり合い：この機関は、データの評価を含めた科学上の問題にのみかかわるべきものとし、資源の管理や配分等に関する直接的勧告・助言の責任は持つべきでない。しかし生物資源に関し、定期的に資源評価を行うべしという意見もあった。

どのような機構がよいか：弾力的で、形式ばらない科学的組織であることが望ましい。しかし財政面では政府の援助を必要としよう。非政府間機構(NGO)、ICES型の政府間機構(IGO)、政府主催のもとでの非公式討論の継続などの方法が考えられる。カナダは政府の介入による硬直化を避けるために NGO を主張し、日ソは財政面やデータベースの面から政府の参加が不可欠とし、米国の科学者も IGO を支持する意見を述べる人が多かった。当面は4カ国で、より実質的な非公式討議を積上げていくべきこととされた。このため、各国から3名以内の科学者を推薦してもらい、これらのメンバーからなる運営委員会(Steering Committee)を組織し、この委員会で諸課題についての実質的討議を始めることとした。当面は2年に1回程度会合するのが適当であろうとされたが、共通データベースの展開など具体的問題がもちあがって来れば、より頻繁な会合が必要となろう。なお、第1回の運営委員会を1979年11月に東京で開催するべく準備が進められていたが、種々の理由により延期された。

3. 今後の方針と日本の立場

PICESが何等かの形で動き出すとして、これに対する日本の対応の仕方には種々問題がある。もし IGO とするならば、どの省庁が担当すべきかがまず問題となる。水産庁が対応する場合、水産以外の海洋研究をどうするかが問題だ。海洋研究の一応の窓口となっている科学技術庁が担当すると、文部省関係、即ち大学の協力が得られにくい。純粹科学的立場で文部省が対応する場合、官庁関係からどれだけの協力が得られるかが問題であろう。NGO組織としては学術会議があるが、これは原則として ICSU に対応しており、これ以外の組織との対応は現在の所むずかしかろう。大学間の協定という方法もあり得るが、日本では経験が少く、また官庁関係からの協力の面で難点がある。IGO、NGOのいずれにしても、政府としてかなりの財政負担をする必要がある。幸、最も深い関係を持つことになる水産庁が前向きに対応していることは心強い。

研究座談会 漁業研究に関する国際協力

基本的立場で PICES 問題を考える時、日本はこれに積極的に対応すべきであろう。日本は、水産資源や海上運輸などで現在北太平洋を利用しており、将来さらに多くのをこの海に求めなければならない。そのためには、まずこの海の科学的研究に積極的に参加し、その成果を後ろ盾として、北太平洋の利用に対する発言権を確保することが必要である。PICES はこのような機会を日本に提供してくれるものである。200 海里時代はやがて地域主義の時代へと発展していくであろうが、PICES はまさにこれを先取りするものであると思う。

略号説明

IATTC	Inter-American Tropical Tuna Commission
ICES	International Council for the Exploration of the Sea
ICNAF	International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries
ICSU	International Council of Scientific Unions
INPFC	International North Pacific Fisheries Commission
IPHC	International Pacific Halibut Commission
IPSFC	International Pacific Salmon Fisheries Commission
IWC	International Whaling Commission
NEAFC	North-East Atlantic Fisheries Commission

2. IOC をめぐる国際協同研究の動向

— WESTPACを中心にして —

平野敏行(東京大学海洋研究所)

1979年2月14日～17日、東京でCSK第4回シンポジウムが開催され、1963年以来、十数年に亘って実施されたIOC(政府間海洋学委員会)のアジア地域における最も大きなプログラムが名実ともに終り、これにひきづき、WESTPACという活動が新しくはじまることになった。おそらくアジア地域における海洋の様々な問題は今後当分の間は、このIOC-WESTPACを中心として進められることになるものと思われる。しかも、WESTPACにおけるわが国の役割は、CSKにおけると同様、ますます重要なものとなってくると思われる。そこでWESTPACを中心とした最近の動きについて、私の理解の範囲内で、いくつかの会議を通して、その流れを追いかけてみることにする。

1. The IOC / FAO(IPFC) / UNEP International Workshop on Marine Pollution in East Asian Waters

この会議は、1976年4月7～13日に、マレーシア、ペナンのUniversiti Sains Malaysiaにおいて、IOCが中心となり、FAO(IPFC)およびUNEP(United Nations Environmental Programme、国際連合環境計画)の共催で開かれたものである。このワークショップのおこりは、1972年、マニラで開かれたCSK第8回国際調整グループ会議において、海洋汚染研究の問題をCSKとして取り上げようということになったことに端を発してい

る。詳しい経緯は省略するが、いずれにしても、東アジア海域における海洋汚染の現状を総括し、海洋汚染に関する調査、研究の重要性、プライオリティを明らかにし、この海域における海洋汚染に関する基礎的調査研究について実施可能なパイロットプロジェクトを提案しようということが目的になっている。東アジア地域の専門家20名、地域外の専門家5名、他の国際関係機関からのオブザーバー15名、マレイシアのオブザーバー21名、ワークショップの事務局10名計71名にのぼる大きな会合であった。わが国からの参加は、西村肇、須藤英雄、吉田多摩夫、北野康の各氏で、それに菅原健先生及び平野敏行がこのworkshopの運営委員として参加した。

提案された、主な課題は次のようなものである：

地域的課題(ここでいう地域とは東アジア地域という意味で、したがって、地域全般にわたる課題ということである。)

- (1) 下水および堆積物の緩衝地帯としてのマングローブ生態系
 - (2) 指標生物としてのカキ中の重金属の比較研究
 - (3) 東アジア水域における赤潮の研究
 - (4) 沿岸水域における物理分散過程に関する研究
- また、地域内で調査研究の対象となる海湾水域として、次の6箇所が挙げられている。
- (1) ベンガル湾、(2) マラッカ海峡、(3) タイ湾、(4)